



Windows Server 2003 R2

14

O Windows Server 2003 R2 é uma atualização do conjunto Windows Server 2003 com Service Pack 1, aproveitando a robustez e todos os benefícios já existentes, além de adicionar algumas funcionalidades e serviços bem interessantes.

Para os que possuem ambientes Microsoft com Active Directory, vale a pena começar a planejar a implementação do R2 nos servidores, pois também foram disponibilizadas novas ferramentas de administração que visam a facilitar a vida dos administradores, analistas e técnicos. Confira os detalhes nesta matéria!

Paulo Roberto Sant'anna Cardoso

Após a ampla adoção do sistema operacional Windows Server 2003 e do lançamento do Service Pack 1 (tema na PC&Cia 48), dando continuidade ao seu *roadmap* a Microsoft anunciou nos últimos meses a chegada da atualização R2 (www.microsoft.com/brasil/technet/CentralWindows/r2/Default.msp). Vale frisar desde já que não se trata de um novo SO, mas de um aperfeiçoamento do Server 2003 com SP1, que agregou novos serviços e funcionalidades.

O produto possui três versões: Windows Server 2003 R2 Standard Edition, Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition e Windows Server 2003 R2 Datacenter Edition. Para aqueles que desejarem testar o sistema por um período de até 180 dias, o download das versões 32 e 64 bits (apenas em inglês) está disponível no site www.microsoft.com/windowsserver2003/evaluation/trial/default.msp.

Novidades da versão

Dessa vez a Microsoft concentrou esforços em melhorar o controle de acesso, administração e replicação em ambientes de rede

que possuam diversos sites remotos. Vamos conhecer algumas dessas novidades:

Gerenciamento de servidores remotos

- Gerenciamento centralizado e remoto de servidores de arquivo e impressão, com novas ferramentas de administração que minimizam a administração local;

- Maior controle e rapidez na replicação entre links WAN com uma nova versão do Sistema de Arquivos Distribuídos (DFS). Que utiliza uma elevada taxa de compressão, para melhorar a sincronização de servidores através de links WAN de baixa vazão. Caso alguma conexão WAN fique indisponível, os dados podem ficar armazenados a fim de serem transmitidos assim que as conexões voltem a ficar ativas.

Gerenciamento de Acesso e identidade

- O Gerenciamento das identidades é feito pelo chamado Serviços de Federação do Active Directory (ADFS), auxiliando na administração dos acessos externos à rede da empresa. Isso vai ao encontro das necessidades de muitas empresas que estão disponibilizando sites na Internet para relacionamento

com clientes e outras empresas;

- Modo de aplicação do Active Directory (ADAM), voltado para ambientes que não demandem a instalação de um serviço de diretório completo, com toda a infraestrutura (AD), mas sim apenas um serviço de diretório para o uso e autenticação de aplicações;

- Integração entre os sistemas Windows e Unix, com sincronização de senhas. É possível utilizar uma senha única de usuário em ambos os sistemas. Se alterada no Windows, por exemplo, será alterada no Unix, e vice-versa.

Gerenciamento de Armazenamento

- Foram incluídas ferramentas de administração para dispositivos de armazenamento SAN (Storage Area Network);

- Gerenciamento de recursos no servidor de arquivos (FSRM), que além de melhorar a administração dos servidores e aplicação de cotas em volumes ou pastas, possibilita a monitoração através de email, relatórios customizados e log de eventos;

- Foi incluído o Sharepoint Services, uma ferramenta de colaboração entre equipes, armazenando e compartilhando documentos em sites.



Requisitos para instalação

Continuam sendo os mesmos da versão Windows Server 2003 SP1 (tabela1).

As seguintes opções são oferecidas para instalação/upgrade:

Instalação em um novo Servidor através do CD

Nesse caso, será necessário utilizar os dois CDs do R2. O primeiro CD possui a instalação do Windows Server 2003 SP1. A instalação é similar à desta versão: basta dar o boot pelo CD e prosseguir com a instalação até o momento em que lhe for solicitado a chave de registro. Aí é só entrar com os números da chave do R2 e aguardar pela solicitação do CD2, que possui o pacote do R2.

Instalação em um novo Servidor através da rede

O primeiro passo é selecionar um servidor da rede (por exemplo "serv_data") e criar um compartilhamento (por exemplo "R2Setup"). A seguir, copie as pastas "i386" do CD1 e "Cmpnents" do CD2 para o compartilhamento.

Para iniciar a instalação, a partir do servidor onde o Windows Server 2003 R2 será instalado, acesse o compartilhamento anteriormente criado através do caminho \\serv_data\R2Setup, e na pasta i386 execute o arquivo *Winnt32.exe*. Assim que a instalação for concluída, os componentes da versão R2 serão automaticamente instalados.

Instalação em um servidor com Windows Server 2003 já instalado

Esse é o cenário de upgrade. Primeiro será necessário aplicar o SP1, pois a versão R2 depende das funcionalidades presentes no pacote. Sem ele, o R2 não instala. Após, insira o CD2 do R2 na máquina e aguarde o Wizard com a opção de inicialização do Setup, ou então, execute o arquivo *setup2.exe* localizado no diretório \cmpnents\R2\.

Após a instalação será necessário habilitar os novos serviços (com exceção do novo console MMC versão 3.0) para que sejam utilizados. Existem duas formas de executar essa tarefa: pelo componente **Add/Remove Windows Components**, localizado no **Control Panel > Add or Remove Programs**, ou pelo componente **Manage Your Server**, localizado em **Start > Programs > Administrative Tools** (figura 1).

Componente	Standard	Enterprise	Datacenter
Processador	133 MHz (mínimo), 550 MHz (Recomendado)	133 MHz (mínimo), 733 MHz (Recomendado)	400 MHz (mínimo), 733 MHz (Recomendado)
Memória	128 MB (Mínimo), 256 MB (Recomendado)	128 MB (Mínimo), 256 MB (Recomendado)	512 MB (Mínimo), 1 GB (Recomendado)
Suporte Multiprocessador	Até 4 processadores	Até 8 processadores.	8 Processadores (mínimo), 64 processadores (máximo)
Espaço em disco	1,5 GB	1,5 GB	1,5 GB

TI. Requisitos para instalação do Server 2003 R2.



Instalação em um Controlador de domínio

Se você resolver instalar o R2 em um servidor que possua o Active Directory (Serviço de diretório da rede) instalado, será necessário preparar o ambiente para receber as novas funcionalidades. Essa operação é conhecida por expansão do Schema, e tem o objetivo de evitar problemas durante a migração.

Dependendo do tamanho da empresa e do ambiente, podem existir vários servidores com AD instalado, porém vamos partir do princípio que a empresa possua apenas um servidor Controlador de domínio e, por consequência, nele estejam armazenadas as regras do serviço de diretório que são as **Schema Master** e **Infrastructure**. Nesse caso será necessário executar o comando *adprep*, localizado no diretório \Cmpnents\r2\adprep do CD2 do R2:

```
\Cmpnents\r2\adprep\adprep
/forestprep – Preparação da floresta
\Cmpnents\r2\adprep\adprep
/domainprep – Preparação do domínio
```

Feito isso, a instalação do R2 poderá ser feita normalmente.

Upgrade em versões antigas

É possível migrar para o R2 a partir do Windows 2000 Server, Windows NT 4.0 e NT 4.0 Terminal Server (a partir do SP5 para os NT). Por consistirem de sistemas não-Windows 2003, primeiro será necessário atualizá-los, o que nesse caso significa iniciar a instalação com o CD1 do R2 e selecionar a opção de upgrade do sistema.

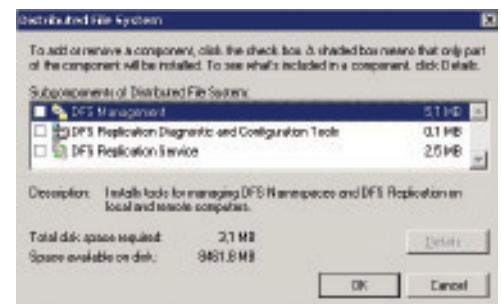
Quando a instalação terminar, o CD2 será solicitado.

Vale lembrar que antes de realizar o upgrade é recomendável que se faça um backup completo do servidor.

Opções de linha de comando

O R2 é instalado através do arquivo *setup2.exe*, o qual aceita algumas opções de linha de comando para facilitar a vida dos administradores e técnicos, que podem otimizar a instalação. Veja as opções na tabela 2:

Por exemplo, podemos otimizar a execução com o comando: *setup2.exe /q /a /p:XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX/cs*, que iniciaria a instalação do R2 em segundo plano, já aceitaria a licença, passaria a chave de instalação e criaria o atalho para o documento sobre o R2 (figura 2).

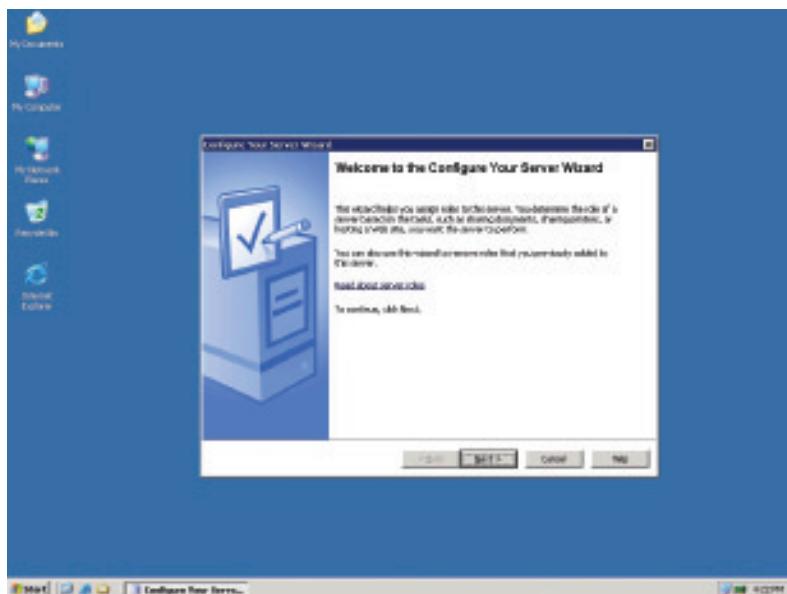


FI. Interfaces para habilitação dos serviços do Server 2003 R2.



Opção	Descrição
/q ou /quiet	A instalação é realizada em segundo plano, sem nenhuma interface com o usuário.
/p:chave ou /productkey:chave	Fornece a chave de instalação, que deve estar no formato XXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX
/a ou /accepteula	Opção utilizada para aceitar o contrato de licenciamento, quando se estiver instalando o R2 a partir do CD2.
/cs ou /createshortcut	Cria um atalho na área de trabalho para o documento, que descreve todas as novidades do Windows Server 2003 R2.
/sr ou suppressreboot	Evita que a máquina seja reiniciada após a instalação do Windows Server 2003 R2.
/?	Mostra as opções de linha de comando que podem ser utilizadas para a instalação do Windows Server 2003 R2.

T2. Opções aceitas pelo programa de instalação do Server 2003 R2.



F2. Interface para configuração de serviços. Ela é apresentada ao término da instalação.

Ferramentas de administração

A Microsoft disponibilizou um pacote chamado Windows Server 2003 R2 Administration Tools Pack (x86) que contém as ferramentas de administração específicas para os novos serviços do R2.

O download pode ser feito a partir do site <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=9bfb44f5-232a-4fb5-bc14-45bfd81b7ac1&displaylang=en>.

Elas devem ser instaladas nos micros dos responsáveis pelo suporte, a fim de realizarem a administração remotamente. Os sistemas suportados são Windows Server 2003, Windows XP Professional SP2 e Windows XP Professional x64. Antes de instalar o pacote, certifique-se de que seu sistema possua o Microsoft .NET Framework 2.0, o qual está disponível para download em www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AAB15C5E04F5&displaylang=en.

Estão presentes no pacote as Consoles de Administração dos seguintes serviços:

Print Management, File Server Resource Manager, Distributed File System, Identity Management for Unix e a atualização da Console MMC, que agora está na versão 3.0. O MMC executa as ferramentas de administração já existentes, tais como o Gerenciamento do computador (compmgmt.msc) e o visualizador de eventos (eventvwr.msc), por exemplo, além de outras que porventura tenham sido criadas e customizadas por um administrador.

Conclusão

O Windows Server 2003 R2 apresenta uma série de novas ferramentas e funcionalidades, proporcionando um melhor gerenciamento do ambiente. Com certeza é uma boa opção de implementação e migração, principalmente para redes com diversas localidades remotas e com o Active Directory.

O tema é bastante extenso, pois serviços como o DFS e o Sharepoint ocupariam toda a matéria, porém, no futuro pretendemos abordar mais este assunto.

PC